

Zadání diplomové práce

Student: **Roman Vrána**

Studijní program: N3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor: 3908T007 Bezpečnostní plánování

Téma: **Optimalizace provozu turbosoustrojí na základě analýzy kritických stavů**
The Optimization of Operation of a Turbine Set on the Basis of Critical State Analysis

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Cílem práce je návrh zlepšení provozu a preventivní údržby vedoucí ke snížení poruchovosti, vzniku nebezpečných stavů a ekonomických ztrát turbosoustrojí TG3 tepelné elektrárny Československé armády Karviná jako potenciálního subjektu kritické infrastruktury.

Charakteristika práce:

- Technologický popis turbosoustrojí, funkční analýza.
- Popis metodiky analýzy optimalizace provozu a údržby.
- Případová studie analýzy turbosoustrojí.
- Návrh zlepšení preventivní údržby.

Seznam doporučené odborné literatury:

Helebrant, F., Ziegler, J., Marasová, D.: Technická diagnostika a spolehlivost - I. Tribodiagnostika. VŠB - TU Ostrava 2001, ISBN 80 - 7078 - 883 - 6, 155 s.
Kol.: Příručka SKF pro údržbu ložisek. SKF 1991, Publication 4100 CS
Příručka SKF III. Diagnostika turbín. SKF 1993, DIF Bohumín, 104 s.
Methodology OMF for maintenance

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Dr. Ing. Aleš Bernatík**

Datum zadání:

Datum odevzdání:

Ing. Petr Kučera, Ph.D.
vedoucí katedry

doc. Dr. Ing. Miloš Kvarák
děkan fakulty